科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 24 日現在

機関番号: 32689

研究種目: 基盤研究(A)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15H01850

研究課題名(和文)被災者参画による原子力災害研究と市民復興モデルの構築:チェルノブイリから福島へ

研究課題名(英文)Nuclear disaster study and model of humanitarian reconstruction: from Chernobyl to Fukushima

研究代表者

家田 修(leda, Osamu)

早稲田大学・社会科学総合学術院・教授(任期付)

研究者番号:20184369

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 32,860,000円

研究成果の概要(和文):本研究はチェルノブイリと福島という二つの原子力災害を文理の研究者が学祭的に共同研究し、被災者主導の地域復興モデルの構築を目指した。被災地での現地調査を積み重ね、その成果を2度の国際会議(ロンドン大学とハンガリーのセゲド大学)で議論しあい、また被災者主導の復興モデルを構築すべく、最終年度に東京(東京大学)と札幌(北海道大学)で全体集会を開き、市民向け講演会も実施した。現在、成果を『原子力災害と市民復興モデル:福島とチェルノブイリの遺産』として刊行する編集作業の途中である。2016年にはEUの求めに応じて、研究成果をルクセンブルクで報告し、被災者の目から見た福島の現状に関して大きな反響を得た。

研究成果の概要(英文): The joint research aims to conduct multidisciplinary studies on the serious nuclear disasters -Chernobyl and Fukushima- and to create a model of humanitarian reconstruction after nuclear accident, based on the perspectives of the affected residents. The field surveys have been carried for original data and new knowledge. International conferences were held twice (University College of London and Szeged University in Hungary). After the workshops in Tokyo (University of Tokyo) and Sapporo (Hokkaido University), formulating the reconstruction models, the final outputs of the research project are now in the process of editing a book, titled as "Nuclear disaster and civic model of reconstruction: Chernobyl and Fukushima". Meanwhile, being asked by the EU to give a presentation at an official conference of the EU in Luxembourg in November 2016, the results of the joint research were reported, and the European experts of the issue accepted them with big interests.

研究分野: 地域研究

キーワード: 原子力災害 市民復興 福島 チェルノブイリ 地域文化 原発事故

1.研究開始当初の背景

福島原発事故の災害は技術、放射能汚染、 被災者対策など多様な観点から研究が行わ れたが、地域文化の問題を含む綜合的な文 理協働研究が欠如していた。また、原発事 故の先例、チェルノブイリとの比較研究も 切望されていた。

2.研究の目的

本研究ではチェルノブイリと福島の原子力 災害を文理の研究者が学際的に共同研究し、 被災者参画の地域復興モデルの構築を行な うことを目指した。

3.研究の方法

1)福島とチェルノブイリでフィールド調査を進める。2)被災者参画の調査研究手法を確立し、フィールド調査において検証する。3)具体的な政策提言として復興モデル案を取りまとめる。4)国際シンポジウムの開催:国内外の専門家、研究者と共同して国際研究集会を開催する。

4. 研究成果

原子力災害が地方文化に与える心的・文化 的影響が検証された。また、避難/移住は福 島でもチェルノブイリでも、被災者主導の 自主的避難/移住で公式の政策が補完され、 地方自治体が仲介者として重要な役割を果 たしたことが明らかとなった。チェルノブ イリの場合は被災者グループのインフォー マルな運動が州行政を動かし、福島の場合 は強制避難か自主避難かに関わらず、広域 や基礎自治体の独自な判断が重要だった。 自然環境との関係では、昆虫など小動物へ の放射能の明瞭な影響が確認された。哺乳 動物などへの影響については継続的調査の 必要性が判明した。研究成果は欧州連合の 「オーフス条約と原子力円卓会議」で報告 され、欧州の原発事故防災政策に寄与した。 また復興モデルづくりにおいてロンドン大 学やハンガリーの大学と共同して、レジリ エンスの視点から国際ワークショップが開 催された。本研究参加者による共著『福島 とチェルノブイリの遺産』が近刊予定であ る。

5 . 主な発表論文等

【**雑誌論文**】(計35件)以下代表的な雑誌 論文は以下の通り

1. Akimoto SI, Li Yang, <u>Imanaka</u> T, Sato H, Ishida K., "Effects of radiation from contaminated soil and moss in Fukushima on embryogenesis and egg hatching of the aphid Prociphilus oriens",

Journal of Heredity, 109, 2018, 199-205 査読有、OA 無、 doi:10.1093/jhered/esx072 2. 今中哲二、「チェルノブイリ事故 と福島事故:事故の経過と放射能汚染 の比較」『科学史研究』283、2017、 208-216、 查読無、 OA 無 3. Taketoshi Taniguchi and Hideaki Shiroyama. "Long-term and Cross-sectoral Management of Interconnected Events: The Case of the Fukushima Nuclear Accident", International Relations and Diplomacy. Vol. 5, No.9, 2017, 521-533, 查読有, OA 有、 doi:10.1093/jhered/esx071 4. 福本学「低線量・低線量率放射線影響は 解明できるか」『日本原子力学会誌』51、 41-44、2016、査読有、OA 無 5. 西崎伸子「3.11 原子力災害後の人と野 生動植物の関係変化:農山村の暮らしから」 『共生の文化研究』10,2016,43-44,査読 無, OA 無

- 6. <u>大島堅一</u>「福島原発事故後のエネルギー・環境政策」『環境と公害』46(1)、2016、2-6、査読無、OA無
- 7. <u>城下英行</u>「第3の時代の防災教育に向けて」『社会安全学研究』7、2016、97-115、 査読無、OA 無
- 8. Tetsuji Imanaka, Gohei Hayashi, Satoru Endo, "Comparison of the accident process, radioactivity release and ground contamination between Chernobyl and Fukushima-1", *Journal of Radiation Research*, 56(suppl 1), 2015, i56-i61, 查読有, OA有
- 9. <u>大島堅一</u>「原子力発電所の再稼働と電気料金」『環境と公害』64(4)、2015、64-69、 査読無、OA無
- 10. 金山浩司 「実践的生産過程での媒介としての技術: 1940年代初頭における相川春喜 (1909-1953) の理論的諸著作」『科学史研究』 273, 2015, 17-31, 査読有, OA無

[学会発表](計82件)代表的学会発表は 以下の通り

1. <u>今中哲二</u>「科研費共同研究の概要 とウラル核惨事、ウィンズケール火災 事故、ウラジオストク原潜臨界事故の 顛末」世界の核災害研究成果報告会、 2017

- 2. 高橋沙奈美「忘却のチェルノブイ リと記憶する正教」福島チェルノブイ リ研究会、2017
- 秋元信一「福島におけるワタムシ(アブラムシ科昆虫)に見られる形態異常の年次変化」福島チェルノブイリ研究会、2017
- 4. <u>成元哲</u>「福島のその後、そして今は:福島母子の新しい日常への道のり」福島チェルノブイリ研究会、2017
- 5. <u>植田今日子「警戒区域内の家畜のふたつの経済合理性」福島チェルノブイリ研究会</u>、2017
- 6. <u>谷口武俊</u>「東海村における原子力のトランス・サイエンス問題への取り組み」福島 チェルノブイリ研究会、2017
- 7. <u>城下英行</u>「災害と事故:安全はいかに実現できるか」福島チェルノブイリ研究会、 2017
- 8. <u>金山浩司</u>「科学と非科学のあいだ 1940 年代の論争を手がかりに」福島チェル ノブイリ研究会、2017
- 9. <u>太田育子</u>「棄民の系譜からの自由」福島 チェルノブイリ研究会、2017
- 10. <u>高幣秀知</u>「フクシマをめぐる言説と批 判理論の配置」福島チェルノブイリ研究会、 2017
- 11. Taketoshi Taniguchi, Risk Governance and Long-term Consequences: The case of the Fukushima Nuclear Accident, 26th Society for Risk Analysis-Europe Annual Conference, Lisbon, 2017, 国際学会 12. Go Koshino, Memory of War in Belarus: Literary and Visual Texts, Workshop "For the 50th Anniversary of the 50th Anniversary of the 50th Anniversary of the 50th Anniversary of the Major Ideological Foundations of the Major Ideological Campaigns of the 1965-1970s", 2017, 国際学会
- 13. <u>Osamu Ieda</u>, A comparison of Chernobyl and Fukushima from a viewpoint of the local residents, International Council for Central and East European Studies, 2015, 国際学会, 招待講演
- 14. <u>Osamu Ieda</u>, Post-Catastrophe Humanitarian Reconstruction: Lessons from Chernobyl and Fukushima, Seventy Years After Hiroshima: Conceptualizing Nuclear Issues in Global Context, 2015, 招待講演,国際学会

〔図書〕(計 14 件) 代表的図書は以下 の通り

- 1. <u>家田修</u>編著『福島県、飯舘村、蕨平の記録』早稲田大学社会科学綜合学 術院家田研究室、2018、83
- 家田修編『蕨平史考』早稲田大学 社会科学綜合学術院家田研究室、 2018、42
- 3. 今中哲二、川野徳幸 (編)『世界 の核災害に関する研究成果報告』研 究成果報告書、京都大学原子炉実験 所、2018、120
- 4. Osamu Ieda, Christopher Baker, Akira Nozaki, Eiichi Hizen, Yoshiteru Iwamoto, Chattip Nartsupha, Noriyuki Suzuki, Simon Bytheway, Pasuk Phongpaichit, Pornsan Watanangura, etc, Catastrophe and reconstruction from a regional and humanitarian perspective: Chernobyl, Akja, and Fukushima, in Chatthip Nartsupha and Chris Baker eds., In the light of history, 2015, 295(123-144)

Korogodina, V.L., Mothersill, C.E., Inge-Vechtomov, S.G., Seymour, C.B. (Eds.) *Genetics, Evolution and Radiation Crossing Borders, The Inter-*

disciplinary Legacy of Nikolay W., Timofeeff-Ressovsky Springer, 2017,

558

- 5. 家田修、越野剛、川喜田敦子、古田元夫、 倉沢愛子、石井弓、若林正丈、長沢栄治、 日下部尚徳、川口悠子、セルヒーチョーリ ー、西芳実『歴史としてのレジリエンス: 戦争・独立・災害』西芳美・川喜田敦子編、 368(281-300,301-340)
- 6. <u>成元哲</u>、<u>牛島佳代</u>、他著『おわらない被災の時間』石風社、2015 年、 281

〔産業財産権〕

出願状況(計0件) 取得状況(計0件)

6.研究組織

(1)研究代表者

家田 修 IEDA Osamu (早稲田大学、社会科学総合学術院、教授): 研究者番号: 20184369

(2)研究分担者

福本 学 FUKUMOTO Manabu (東京医科 大学、医学部、教授)研究者番号:60156809 谷口 武俊 TANIGUCHI Taketoshi (東京大学、政策ヴィジョン研究センター、教授)

研究者番号:50371216

城下 英行 SHIROSHITA Hideyuki(関西大学・社会安全学部准教授)研究者番号: 10581168

成 元哲 SUNG Woncheol (中京大学、現代社会学部、教授)研究者番号: 20319221大島 堅一 OSHIMA kenichi (龍谷大学、政策学部、教授)研究者番号: 00295437太田 育子 OTA Ikuko (広島市立大学、国際学部、教授)研究者番号: 10211103 植田 今日子 UEDA Kyoko (上智大学、綜合人間科学部、教授)研究者番号: 70582930 児矢野 マリ KOYANO Mari(北海道大学、法学研究科、教授)研究者番号: 90212753高橋 沙奈美 TAKAHASHI Sanami (北海道大学、SRC、助教)研究者番号: 50724465金山 浩司 KANAYAMA Koji (東海大学、)研究者番号: 90713181

高幣 秀知 TAKAHEI Hidetomo (北海道 大学、名誉教授)研究者番号:00146995 牛島 佳代 USHIJIMA Kayo(愛知県立大 学、看護学部、准教授)研究者番号: 10336191

越野 剛 KOSHINO Go(北海道大学、SRC、 准教授)研究者番号:90511342

- (3)連携研究者 無し
- (4)研究協力者

秋元 信一 AKIMOTO Shinichi (北海道大学、農学研究科、教授)